

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pneumonia adalah peradangan dari parenkim paru, dimana asinus terisi dengan cairan radang, dengan atau tanpa disertai infiltrasi dari sel radang ke dalam dinding alveoli dan rongga interstisium ⁽¹⁾. Infeksi saluran nafas bawah masih tetap merupakan masalah utama dalam bidang kesehatan, baik di negara yang sedang berkembang maupun yang sudah maju. WHO 1999 menyebutkan bahwa penyebab kematian tertinggi akibat penyakit infeksi di dunia adalah infeksi saluran nafas akut termasuk pneumonia. Di Indonesia, dari buku SEAMIC Health Statistic 2001, pneumonia merupakan penyebab kematian nomor enam. Sedang dari hasil survei Kesehatan Rumah Tangga Depkes tahun 2001, penyakit infeksi saluran nafas bagian bawah menempati urutan ke-2 sebagai penyebab kematian. Di RSUD Dr. Soetomo, pneumonia menduduki peringkat ke-4 dari sepuluh penyakit terbanyak yang dirawat pertahun. Angka kematian pneumonia yang dirawat inap berkisar antara 20-35% ⁽²⁾. Bayi dan anak kecil lebih rentan terhadap penyakit ini karena respon imunitas mereka masih belum berkembang dengan baik. Orang tua, pasien pasca bedah, peminum alkohol, dan penderita penyakit pernafasan kronik atau infeksi virus juga mudah terserang penyakit ini. Hampir 60% dari pasien-pasien yang kritis di ICU dapat menderita pneumonia ⁽³⁾.

Gejala pneumonia adalah demam (biasanya antara 101-103° F), sesak nafas, nyeri otot-otot, menghilangnya nafsu makan, denyut nadi cepat, dahak berwarna kehijauan, dan gambaran hasil radiologis memperlihatkan kepadatan bagian paru. Berdasarkan lokasi sumber penyebarannya, pneumonia bisa didapat dari masyarakat dan ada yang didapat dari rumah sakit (infeksi nosokomial). Frekuensi relatif dari agen-agen penyebab pneumonia berbeda pada kedua sumber ini.

Pneumonia yang terjadi di kalangan masyarakat umumnya di sebabkan oleh infeksi (misal : *streptococcus pneumoniae*, *mycoplasma pneumoniae*, *haemophilus influenzae*, *legionella pneumophila*, anaerob oral/aspirasi, adenovirus, influenza tipe A dan B), sedangkan yang ada di Rumah sakit pada umumnya adalah *staphylococcus aureus*, *pseudomonas aeruginosa*, basil usus gram negatif (misal : *Escherchia coli*, *klebsiella pneumoniae*)^(1,3,4).

Pengobatan pneumonia terdiri atas pengobatan antibiotik dan pengobatan suportif. Pemberian antibiotik didasarkan pada data mikroorganisme dan hasil uji kepekaannya. Karena beberapa alasan, yaitu penyakit yang berat dapat mengancam jiwa, bakteri patogen yang berhasil di isolasi belum tentu sebagai penyebab pneumonia, hasil pembiakan bakteri memerlukan waktu maka pemberian antibiotika dilakukan secara empiris. Untuk Penisilin Sensitif *Streptococcus Pneumoniae* (PSSP), dapat diberikan golongan penisilin, TMP-SMZ , Makrolid⁽⁵⁾. Dan untuk pengobatan suportif salah satunya dapat berupa pemberian program-

program fisioterapi yang diharapkan dapat membantu mempertahankan dan meningkatkan kualitas hidup penderita pneumonia. Secara teori program fisioterapi seperti *chest physiotherapy*, dapat menurunkan derajat sesak, meningkatkan *respiratory rate* (RR), dan menurunkan tingkat kematian. Di rumah sakit-rumah sakit besar pemberian *chest physiotherapy* pada penderita pneumonia sudah diberikan tapi di rumah sakit – rumah sakit daerah belum diketahui. Peneliti ingin mengetahui atau menunjukkan sejauh mana pengaruh pemberian *chest physiotherapy* pada penderita pneumonia, karena itu peneliti mengambil judul PENGARUH PEMBERIAN *CHEST PHYSIOTHERAPY* PADA PENDERITA PNEUMONIA. Dengan harapan program *chest physiotherapy* dapat diberikan pada penderita penyakit paru, khususnya penderita pneumonia.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Ada banyak masalah yang muncul dari penderita Pneumonia, seperti sesak nafas yang disebabkan karena meradangnyanya paru-paru secara mendadak, denyut nadi yang cepat, meningkatnya *respiratory rate* (RR), demam tinggi, nyeri otot-otot tubuh seperti otot-otot pernafasan yang berpengaruh terhadap mobilitas sangkar thorak penderita pneumonia.

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam skripsi ini hanya akan dibahas atau diteliti tentang pengaruh *chest physiotherapy* terhadap *Respiratory rate* (RR), sesak nafas, dan mobilitas sangkar thorak pada penderita pneumonia.

1.4 RUMUSAN MASALAH

Apakah dengan *chest physiotherapy* yang benar dapat memperbaiki *respiratory rate* (RR), menurunkan atau mengurangi derajat sesak dan meningkatkan mobilitas sangkar thorak penderita pneumonia ?

1.5 TUJUAN PENELITIAN

1.5.1 Tujuan umum : Mengetahui pengaruh *chest physiotherapy* terhadap derajat sesak, RR dan mobilitas sangkar thorak pada penderita pneumonia yang berada di ruang rawat inap paru RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

1.5.2 Tujuan khusus : Melihat RR, sesak nafas, dan mobilitas sangkar thoraks hasil terapi *chest physiotherapy* terhadap penderita pneumonia dengan dan tanpa perlakuan.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

a. Bagi Peneliti

1. Mendapatkan data pentingnya pemberian *chest physiotherapy* pada penderita pneumonia di ruang rawat inap paru RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
2. Sebagai pertimbangan dalam pemilihan tindakan fisioterapi yang lebih bermakna dan efisien bagi penderita pneumonia.

b. Bagi Institusi

Dapat digunakan untuk mengembangkan dan mensosialisasikan pemberian *chest physiotherapy* yang benar pada penderita pneumonia.

c. Bagi Masyarakat

Menyakinkan dan memotivasi penderita pneumonia agar meningkatkan kesehatannya serta melakukan *chest physiotherapy* yang benar sesuai anjuran dokter dan fisioterapis.

1.7 PENELITIAN TERDAHULU YANG RELEVAN

Penelitian dengan judul *Chest physiotherapy in primary pneumonia* dilakukan oleh Sven Britton, dkk pada tahun 1985 bertempat di Rumah sakit Danderyd Swedia. Jumlah sampel sebanyak 171 pasien dengan diagnosa *primary pneumonia*. Metode yang digunakan adalah pre dan post terapi dengan analisa data *paired t-test*, dari 171 pasien dibagi menjadi kelompok studi / *physiotherapy group* dan kelompok kontrol / *placebo group*. Kelompok studi mendapatkan tindakan dari fisioterapi berupa pemberian *postural drainage*, latihan nafas, perkusi dan fibrasi. Sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan arahan dari fisioterapi tentang *postural drainage*, latihan nafas, perkusi dan fibrasi. Prinsip pemberian medika mentosa pada kedua kelompok ini adalah sama. Dalam penelitian ini bersifat *single blind* karena dokter yang memberi resep tidak mengetahui mana kelompok studi dan kelompok kontrol. Variabel yang diteliti adalah lama tinggal di RS, lama demam, FEV₁ (selama dan sesudah 5 hari terapi), dan waktu penyembuhan. Hasil dari penelitian ini : tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok studi dengan kelompok kontrol pada variabel lama tinggal di RS, FEV₁, dan waktu penyembuhan. Tetapi pasien pada kelompok studi mengalami periode demam lebih lama dibanding kelompok

kontrol. Sekitar 145 (85%) pasien mengisi quisioner menyatakan bahwa proses penyembuhan mereka cukup cepat karena mendapatkan fisioterapi⁽¹⁰⁾.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Leslie H.kirillof dkk pada tahun 1988, bertempat di University of Pittsburgh tentang *does chest physical therapy work?* dengan metode meta analysis, menganalisa dari penelitian-penelitian sebelumnya, pertama penelitian yang dilakukan oleh Anthonisen pada tahun 1964 melibatkan 63 pasien bronkitis kronis yang mendapatkan *chest physical therapy*, kedua penelitian dari Newton dan Stephenson dengan 33 pasien bronkitis kronis yang mendapatkan *chest physical therapy*, yang ketiga oleh Laws dan McIntyre meneliti 6 pasien gagal nafas akut yang diberikan tindakan *chest physical therapy*, dan terakhir adalah penelitian dari Holody dan Goldberg's yang melibatkan 14 pasien dengan diagnosa pneumonia dan diberikan *chest physical therapy*. Kemudian didapatkan hasil bahwa postural drainage merupakan komponen yang efektif dalam *chest physiotherapy*, tidak ada data yang mendukung pentingnya pelaksanaan perkusi & fibrasi, coughing / batuk efektif dalam postural drainage, teknik force expirasi dapat membantu membersihkan sputum dengan atau tanpa postural drainase⁽²¹⁾.